

**PERBEEDAAAN TINGKAT KELELAHAN ANTARA *SHIFT*
PAGI, SORE DAN MALAM PADA PERAWAT RAWAT INAP
DI RS PKU AISYIYAH BOYOLALI**

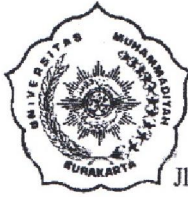
NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :

LUSI FATONA
J410131025

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. A. Yani Tromol Pos I – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/ tugas akhir :

Pembimbing I

Nama : Tarwaka, PGDip,Sc.,M.Erg.
NIK : 19640929 198803 1 019

Pembimbing II

Nama : Kusuma Estu Werdani , SKM, M.Kes
NIP/NIK : 100 1572

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Lusi Fatona
NIM : J 410 131 025
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi :

**“PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN ANTARA SHIFT PAGI,
SORE DAN MALAM PADA PERAWAT RAWAT INAP DI RS PKU
AISYIYAH BOYOLALI”**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.
Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 06 Juni 2015

Pembimbing I

Tarwaka, PGDip,Sc.,M.Erg.
NIP. 19640929 198803 1 019

Pembimbing II

Kusuma Estu Werdani, SKM,M.Kes
NIK. 100 1572

**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN ANTARA SHIFT PAGI, SORE DAN MALAM
PADA PERAWAT RAWAT INAP DI RS PKU AISYIYAH BOYOLALI****Lusi Fatona*, Tarwaka**, Kusuma Estu Werdani*****

*Mahasiswa S1 Kesehatan Masyarakat FIK UMS, **Dosen Kesehatan Masyarakat FIK UMS,
***Dosen Kesehatan Masyarakat FIK UMS

ABSTRAK

Rumah Sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan yang beroperasi 24 jam. Tanggung jawab dan beban kerja perawat yang perlu diperhatikan dengan pembagian *shift* kerja, yaitu *shift* pagi, sore dan malam. Pembagian *shift* ini dapat memberikan dampak negatif yang salah satunya adalah kelelahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan pada *shift* kerja pada perawat rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi yang berjumlah 48 orang. Data penelitian ini diperoleh dengan lembar isian data identitas diri dan pengukuran tingkat kelelahan kerja menggunakan kuesioner KAUPK2. Dari data pengukuran tingkat kelelahan kerja dilakukan analisis dengan menggunakan uji statistik *Kruskal Wallis*. Hasil penelitian ini, didapatkan hasil *mean rank* tertinggi pada *shift* malam = 31,82 dan nilai $p = 0,038$ menunjukkan terdapat perbedaan tingkat kelelahan kerja pada *shift* pagi, sore dan malam pada perawat rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali. Disarankan bagi pihak rumah sakit untuk membagi sama rata jam kerja tiap *shift* (8 jam kerja).

Kata kunci : Kelelahan, *Shift* Kerja

ABSTRACT

Hospital provides the health care facilities that operate 24 hours. The high of responsibility and workload of the nurses should be cared by dividing the shift of work, namely Morning shift, Afternoon Shift and Evening Shift. This condition could give negative impact which one is fatigue. The purpose of this research is to know the differences of fatigue level at work on the shift of inpatient nurses in the hospital of PKU Aisyiyah Boyolali. The type of this research is observational analytic with cross sectional approach. The sample in this research is the total population amounted to 48 people. The data is obtained by stuffing the data sheet ID and measuring the fatigue level by using KAUPK2 questionnaire. Measurement of the degree of fatigue data analized by using statistical tests of Kruskal Wallis. The results of this study, show that the highest rank on the night shift = 31,82 and p-value = 0,038, it means there is a difference in fatigue level of work shift in the morning, afternoon and evening on Inpatient nurses in PKU Aisyiyah Boyolali. Recommended for the hospital to share equally work hours per shift (8 hours) it is.

Key words : Work Fatigue, Work Shift

PENDAHULUAN

Undang-undang RI No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 menyatakan bahwa setiap pekerja atau buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama. Salah satu upaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah memelihara faktor – faktor lingkungan kerja yang senantiasa dalam batas-batas aman dan sehat sehingga tidak menimbulkan penyakit maupun kecelakaan akibat kerja.

Rumah Sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan yang beroperasi 24 jam. Salah satu sumber daya yang dibutuhkan rumah sakit dalam perawatan pasien adalah perawat yang dalam segi jumlah menempati urutan teratas, khususnya bangsal rawat inap. Pekerjaan seorang perawat tidak terlepas dari sistem *shift* kerja (Dian & Solikhah, 2012). *Shift* kerja merupakan pilihan dalam pengorganisasian kerja untuk memaksimalkan produktivitas kerja sebagai pemenuhan tuntutan pasien (Joko dkk., 2012). Meskipun memberikan keuntungan terhadap pasien, *shift* kerja dapat memberikan dampak negatif yang salah satunya adalah kelelahan. Kelelahan kerja yang tidak dapat diatasi akan menimbulkan berbagai permasalahan kerja yang fatal dan mengakibatkan kecelakaan kerja sehingga rumah sakit wajib mengetahui tingkat kinerja dan hal yang dapat menimbulkan permasalahan dalam bekerja, salah satunya kelelahan kerja pada perawat (Dian & Solikhah, 2012).

Peningkatan kelelahan kerja pada tenaga kerja yang bekerja pada shift malam juga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penurunan derajat kesehatan tenaga kerja dan juga berpengaruh terhadap penurunan produktivitas kerja (Setyawati, 2011). Salah satu faktor penyebab utama kecelakaan kerja yang disebabkan oleh manusia adalah kelelahan kerja (*fatigue*). Data dari ILO yang menunjukkan bahwa hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Peneliti tersebut menyatakan dari 58.155 sampel, sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan yaitu sekitar 32,8 % dari keseluruhan sampel peneliti (Baiduri, 2008).

Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Setyawati, 2011). Menurut Wicken, 2004 (dalam setyawati dan Djati, 2008), kelelahan bisa disebabkan oleh sebab fisik ataupun mental. Salah satu penyebab kelelahan adalah gangguan tidur (*sleep disruption*) yang antara lain dapat dipengaruhi oleh kekurangan waktu tidur dan gangguan pada ritme sirkadian akibat *jet lag* atau shift kerja. Sharpe, 2007 (dalam Setyawati dan Djati, 2008) menyatakan bahwa pekerja pada shift malam memiliki risiko 28% lebih tinggi mengalami cedera atau kecelakaan. Dari beberapa catatan kecelakaan kerja yang terjadi, gangguan tidur dan kelelahan kerja menjadi dua faktor yang paling penting dari kesalahan manusia.

Kelelahan merupakan masalah yang dapat mengancam kualitas hidup, karena kelelahan dapat menyebabkan konsentrasi menurun

pada saat bekerja yang nantinya akan mengakibatkan kecelakaan kerja terjadi (Aisbett and Nichols, 2007). Sudah banyak dilakukan penelitian tentang kelelahan, menurut laporan penelitian *Canadian Nurse Association* (2010) bahwa hampir 80% perawat di Kanada mengalami kelelahan. Menurut Lippincott Williams & Wilkins (2007), data dari studi nasional tentang hubungan antara kesehatan dan produktivitas di tempat kerja, diketahui bahwa hampir 29.000 orang dewasa bekerja yang diwawancarai, 38% mengatakan mereka telah mengalami fungsi kognitif menurun, kurang tidur, atau perasaan kelelahan.

Kelelahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain rotasi shift kerja, faktor individu (kesehatan/penyakit, jenis kelamin, umur, pendidikan, beban kerja, masa kerja dan status gizi) dan faktor lingkungan fisik (kebisingan, penerangan, suhu dan tekanan panas, vibrasi dan ventilasi). Kelelahan kerja di rumah sakit antara lain kelelahan yang disebabkan faktor fisik seperti suhu, penerangan, mikroorganisme, zat kimia, kebisingan dan *circadian rhythm* (terutama pada perawat shift malam), sedangkan kelelahan non fisik disebabkan oleh faktor psikososial baik di tempat kerja maupun di rumah atau masyarakat sekeliling.

Berdasarkan hasil penelitian Putri (2011), menyimpulkan bahwa ada pengaruh shift kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap I di RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta. Sedangkan Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2013) menyimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat kelelahan akibat

kerja pada perawat wanita shift pagi, siang dan malam di bagian kelas III RSUD. Dr. Moewardi Surakarta.

Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali sebagai tempat kerja yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan beroperasi 24 jam setiap harinya, sehingga *shift* kerja harus diterapkan. Untuk memenuhi tuntutan ini Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali memberlakukan tiga *shift* kerja setiap harinya yaitu *shift* pagi dari jam 07.30 – 14.00 WIB, *shift* sore dari jam 14.00 – 20.00 WIB dan untuk *shift* malam dari jam 20.00 – 07.30 WIB. Sedangkan jumlah perawat yang bekerja di bagian rawat inap sejumlah 48 orang.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di RS PKU Aisyiyah Boyolali pada bulan Desember 2014 didapat data jumlah seluruh perawat yang masuk *shift* kerja di bangsal rawat inap yaitu 49 orang dengan pembagian *shift* menjadi 3 kelompok yaitu *shift* pagi jam 07.30 – 14.00 WIB, *shift* siang jam 14.00 – 20.00 WIB, dan *shift* malam jam 20.00 – 07.30 WIB. Tugas yang harus dilakukan perawat seperti melakukan asuhan keperawatan, pencatatan laporan asuhan keperawatan, observasi pasien, menerima pasien baru atau rujukan pasien ke rumah sakit lain. Dari hasil wawancara dengan 9 perawat, 55% di antaranya merasakan kelelahan pada *shift* malam karena jam kerja yang lebih panjang, mengantuk, jumlah perawat sedikit, perjalanan dari rumah menuju rumah sakit dan observasi pasien pada malam hari. Sedangkan untuk 33% perawat merasakan kelelahan pada *shift* pagi karena beban tugas yang lebih banyak, program operasi banyak dilakukan

pada pagi hari, serta banyaknya pasien baru pada pagi hari.

Berdasarkan uraian di atas, *shift* kerja dapat memberikan dampak negatif yang salah satunya adalah kelelahan. Kelelahan bisa disebabkan oleh sebab fisik ataupun mental. Salah satu penyebab kelelahan adalah gangguan tidur (*sleep disruption*) yang antara lain dapat dipengaruhi oleh kekurangan waktu tidur dan gangguan pada ritme sirkadian. Hasil survei di RS PKU Aisyiyah Boyolali, sebagian perawat menyatakan bahwa tingkat kelelahan lebih pada *shift* malam, tetapi sebagian menyatakan lebih lelah pada *shift* pagi. Sehingga peneliti tertarik untuk menganalisis mengenai perbedaan tingkat kelelahan antara *shift* pagi, sore dan malam pada perawat rawat inap di Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik yaitu penelitian untuk mencari hubungan antar variabel faktor risiko dan efek yang analisisnya untuk menentukan ada tidaknya hubungan antar variabel itu. Lokasi penelitian ini adalah di RS PKU Aisyiyah Boyolali yang dilaksanakan pada bulan April 2015.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat bagian rawat inap di Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali sebanyak 48 orang yang terbagi dalam 3 *shift* kerja yaitu *shift* pagi 18 perawat, *shift* sore 17 perawat dan *shift* malam 14 perawat. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Total Sampling*.

Adapun analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan

terhadap uji nonparametrik berbasis peringkat yang tujuannya untuk menentukan adakah perbedaan signifikan secara statistik antara dua atau lebih kelompok variabel independen pada variabel dependen yang berskala data numerik (interval/rasio) dan skala ordinal yang disebut dengan *Kruskall Wallis*. Dengan menggunakan program computer SPSS, jika *p value* 0,05 maka hasil uji dinyatakan signifikan jika *p value* > 0,05 maka hasil uji dinyatakan tidak signifikan. Dengan tingkat kepercayaan 95%

HASIL

A. Analisa Univariat

1. Umur

responden berumur antara 26-30 tahun paling banyak yaitu sebanyak 23 responden atau 47,7%, sedangkan frekuensi umur responden paling sedikit adalah responden berumur 31-35 yaitu 8 atau 16,8%

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin sampel yang terdiri dari perempuan sebanyak 42 responden atau 87,5% dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden atau 12,5%.

3. Status Pernikahan

Responden yang sudah menikah sebanyak 35 atau 72,9% sedangkan responden yang belum menikah sebanyak 13 atau 27,1%.

4. Kondisi Kesehatan

Responden perawat bagian rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali sebanyak 48 orang dalam kondisi kesehatan yang baik.

5. Masa Kerja

Masa kerja yang paling banyak adalah masa kerja dari 1-5 tahun sebanyak 36 perawat atau 74% sedangkan frekuensi masa kerja yang paling sedikit yaitu 11-15 tahun sebanyak 2 responden atau

4%. Rata-rata masa kerja $3,85 \pm 2,97$

6. Beban Kerja

perhitungan beban kerja fisik dengan pengukuran denyut jantung, pada perawat bagian rawat inap *shift* pagi, *shift* sore dan *shift* malam di RS PKU Aisyiyah Boyolali, memiliki rata-rata sebesar 80 – 100 denyut/menit. Beban kerja termasuk dalam kategori beban kerja fisik ringan

7. Lingkungan Kerja

- Pencahayaan ruangan di rumah sakit sudah cukup baik dilihat dari pengaturan cahaya lampu yang dipancarkan, sehingga tidak kurang maupun lebih walaupun pada saat sore dan malam hari.
- Kebisingan di rumah sakit terjadi pada jam-jam tertentu yang bersumber dari mesin monitor pasien, alat bantu pasien seperti kursi roda dan pengunjung yang datang secara beramai-ramai.

8. Shift Kerja

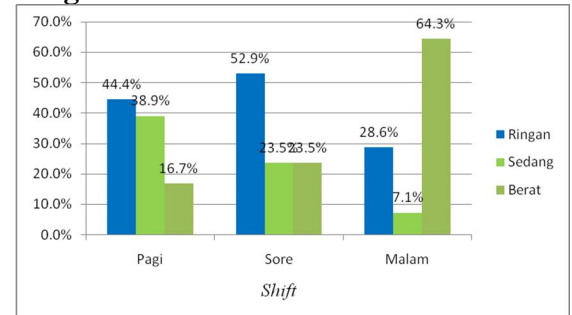
Tabel 1. *Shift* Kerja

Jam kerja	<i>Shift</i> kerja	F
07.30 – 14.00 WIB	Pagi	18
14.00 – 20.00 WIB	Sore	16
20.00 – 07.30 WIB	Malam	14
Total		48

Perawat di RS PKU Aisyiyah Boyolali memiliki jam kerja berotasi. *Shift* pagi sebanyak 18 perawat atau 37,5%, *shift* sore sebanyak 16 perawat atau 33,3%

dan *shift* malam sebanyak 14 perawat atau 29,2%.

9. Tingkat Kelelahan



Gambar 1. Tingkat Kelelahan

Tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat kelelahan perawat berdasarkan *shift*, yaitu :

- Tingkat kelelahan ringan dialami pada *shift* pagi yaitu sebanyak 8 responden atau 44,44%, mengalami peningkatan pada sore hari sebanyak 9 responden atau 52,94% dan pada *shift* malam menurun menjadi 4 responden atau 28,57%.
- Tingkat kelelahan sedang dialami paling banyak pada *shift* pagi yaitu 7 responden atau 38,89%, menurun pada *shift* sore hari yaitu 4 responden atau 23,53% dan *shift* malam 1 responden atau 7,14%.
- Tingkat kelelahan berat pada *shift* pagi sebanyak 3 responden atau 16,67%, meningkat pada *shift* sore yaitu 4 responden atau 23,53% dan semakin meningkat pada *shift* malam yaitu 9 responden atau 64,29%.

B. Analisis Bivariat

Distribusi perbedaan kelelahan pada perawat bagian rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil uji statistic Kruskal-Wallis

Shift	Mean Rank	P value
Pagi	22,69	0,038
Sore	20,13	
Malam	31,82	

Tabel 2 menunjukkan hasil *mean rank* pada *shift* pagi 22,69, *shift* sore 20,13 dan *shift* malam 31,82. Tingkat kelelahan paling besar berada pada *shift* malam. Sedangkan, nilai *p value* sebesar 0,38 yang berarti ada perbedaan tingkat kelelahan antara *shift* pagi, sore dan malam.

C. PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

1. Usia

Berdasarkan hasil penelitian pada perawat bagian rawat inap *shift* pagi, sore dan malam di RS PKU Aisyiyah Boyolali diperoleh hasil umur responden berada pada umur produktif dengan umur antara 21-34 tahun dan rerata 27 tahun . Hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada yaitu umur dapat mempengaruhi kelelahan kerja. Semakin tua umur seseorang semakin besar tingkat kelelahan. Fungsi faal tubuh yang dapat berubah karena faktor usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang (Suma'mur,2009).

Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Mayasari (2011) tentang perbedaan tingkat

kelelahan perawat wanita yang menyatakan bahwa kelelahan bukan karena faktor usia seseorang. Banyaknya kegiatan yang dilakukan, dapat menimbulkan kelelahan pada kelompok umur 21 – 34 tahun, meskipun secara teoritis kelelahan lebih mudah dialami oleh umur yang lebih tua.

2. Jenis Kelamin

RS PKU Aisyiyah Boyolali memiliki tenaga kerja perempuan sebanyak 83,3% dan tenaga kerja laki-laki sebanyak 16,3%. Jumlah ini tentu lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Pada umumnya memang rumah sakit lebih didominasi oleh wanita karena pekerjaannya yang membutuhkan ketelatenan dan ketelitian.

Penelitian ini melibatkan tenaga kerja perempuan dan laki-laki. Laki-laki dan perempuan berbeda dalam kemampuan fisiknya, ukuran tubuh dan kekuatan otot. Tenaga kerja wanita relatif kurang dibanding pria, karena secara biologis wanita mengalami siklus haid, kehamilan dan menopause, dan secara social. Wanita memiliki kedudukan sebagai ibu dalam rumah tangga dan tradisi sebagai pencerminan kebudayaan, sehingga wanita akan lebih cepat lelah (Suma'mur PK, 2009).

Teori tersebut tidak sesuai dengan keadaan yang ada. Perawat laki-laki di RS PKU Aisyiyah juga mengalami kelelahan, karena perawat laki-laki lebih cenderung melakukan kontak langsung dengan pasien. Hal ini dikarenakan laki-laki tidak menyukai kegiatan dalam ruangan kerja seperti kegiatan yang

berhubungan dengan tulis menulis. Laki-laki lebih cenderung melakukan tindakan keperawatan yang membutuhkan banyak tenaga seperti memindahkan pasien.

3. Status Pernikahan

Sebagian besar perawat rawat inap di RS PKU Aisyiyah sudah berstatus menikah yaitu sebanyak 71,4% atau 35 responden. Pernikahan menyebabkan meningkatnya tanggung jawab yang dapat membuat pekerjaan tetap lebih berharga dan penting. Seseorang yang sudah menikah akan memiliki tugas-tugas seperti; belajar hidup dengan pengalaman dalam perkawinan, mulai hidup berkeluarga, memelihara anak, mengatur rumah tangga, dan memulai dalam pekerjaan (Sudirman, 1987). Sehingga seseorang yang sudah menikah akan mengalami kelelahan kerja akibat kerja dan sesampainya di rumah harus mengurus kebutuhan keluarga yang mana seharusnya waktu tersebut digunakan untuk istirahat.

Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Hestya (2012) yang menyimpulkan bahwa perawat rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan yang mengalami kelelahan paling banyak sudah berstatus menikah.

4. Kondisi Kesehatan

Responden dalam penelitian ini seluruhnya dalam kondisi kesehatan yang baik. Penelitian Kusumawardani (2012) menyimpulkan bahwa kondisi kesehatan mempengaruhi kelelahan perawat, karena kondisi

kesehatan fisik merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat kelelahan tenaga kerja dan sangat penting untuk menduduki suatu pekerjaan. Seseorang tidak mungkin dapat menyelesaikan tugas-tugasnya dengan baik jika sering sakit (Hasibuan, 2000).

5. Masa Kerja

Perawat di bagian rawat inap mengalami kelelahan dengan masa kerja rata-rata dari 1-5 tahun. Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumawardani (2012) yang menyimpulkan bahwa masa kerja tidak mempengaruhi kelelahan pada perawat bagian rawat inap di Rumah Sakit Dr. Oen Surakarta, karena kelelahan kerja tersebut kebanyakan disebabkan oleh faktor lain.

Penelitian tersebut tidak sesuai dengan teori Budiono (2003) yang menyimpulkan bahwa masa kerja dapat mempengaruhi pekerja baik positif maupun negatif. Pengaruh positif akan diperoleh bila semakin lama seseorang bekerja maka akan berpengalaman dalam melakukan pekerjaannya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila semakin lama bekerja akan menimbulkan kelelahan dan kebosanan

6. Beban Kerja

Beban kerja pada perawat rawat inap *shift* pagi, sore dan malam di RS PKU Aisyiyah Boyolali termasuk dalam kategori beban kerja ringan dengan menggunakan perhitungan denyut jantung. Menurut Konz, (1996) (dalam Tarwaka, 2004) bahwa

denyut jantung adalah suatu alat estimasi laju metabolisme yang baik, kecuali dalam keadaan emosi dan vasodilatasi. Kategori berat ringannya beban kerja didasarkan pada denyut jantung. Pekerjaan yang dilakukan oleh perawat di bagian rawat inap kurang lebihnya adalah sama dengan perawat lainnya atau sudah terorganisir, sehingga pada saat bekerja perawat tidak perlu mengeluarkan energi berlebihan.

7. Lingkungan Kerja

Kondisi penerangan dan kebisingan di RS PKU Aisyiyah Boyolali berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan perawat bagian rawat inap diketahui tidak ada kendala atau masalah dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari. Penerangan yang buruk dapat mempengaruhi mata dengan berkurangnya daya dan efisiensi kerja, keluhan pegal di daerah mata, dan sakit kepala, kerusakan indera mata, kelelahan mental dan menimbulkan terjadinya kecelakaan (Budiono dkk, 2003).

Suara atau bunyi alat rumah sakit juga tidak dikeluhkan oleh perawat, karena perawat sudah terbiasa dengan bunyi-bunyi yang berasal dari alat rumah sakit ataupun pengunjung yang datang menjenguk pasien. Jadwal besuk pasien di rumah sakit menjadi variabel pengganggu eksternal yang masih dapat dikendalikan.

8. Shift Kerja

Hasil penelitian menunjukkan *shift* yang diterapkan pada bagian rawat inap di Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali menerapkan 3 *shift* setiap harinya, yaitu *shift*

pagi, *shift* sore dan *shift* malam. Sedangkan untuk macam *shift* kerja yang diterapkan adalah *shift* kerja berputar (berotasi) dengan rotasi 2-2-2, yaitu kerja di pagi hari dua kali dilanjutkan kerja pada sore hari dua kali dan malam hari dua kali (rotasi ini disebut *metropolitan rota*). Selain itu, setelah melakukan *shift* malam selama 2 hari berturut turut, perawat bagian rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali diberikan waktu libur 2 hari.

Hal ini sesuai dengan teori Setyawati (2011) tentang macam *shift* kerja ada dua macam, yaitu *shift* kerja berputar (berotasi) dan *shift* kerja (permanen). Rotasi yang pendek lebih baik daripada rotasi yang panjang dan sebaiknya dihindarkan kerja malam secara terus menerus. Rotasi yang baik adalah 2-2-2, yaitu kerja di pagi hari dua kali dilanjutkan kerja pada sore hari dua kali dan malam hari dua kali (rotasi ini disebut *metropolitan rota*) atau 2-2-3, yaitu kerja di pagi hari dua kali, pada sore hari dua kali dan malam hari tiga kali (rotasi ini disebut *continental rota*) dimana *shift* kerja malam selama 3 hari berturut-turut harus diikuti istirahat lebih dari 24 jam atau istirahat dua hari.

9. Kelelahan Kerja

Hasil penelitian terhadap kelelahan kerja perawat bagian rawat inap di RS PKU Aisyiyah Boyolali menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kelelahan ringan, sedang dan berat pada perawat bagian rawat inap *shift* pagi, sore dan malam. Kelelahan terbesar terdapat pada

shift sore yaitu kelelahan tingkat ringan sebanyak 9 orang atau 52,94%, sedangkan *shift* pagi sebanyak 8 orang atau 44,44% dan *shift* malam sebanyak 4 orang atau 28,57%. Kelelahan tingkat sedang terbanyak dialami pada *shift* pagi sebanyak 7 responden atau 38,89%, *shift* sore sebanyak 4 responden atau 23,53% dan *shift* malam hanya 1 responden atau 7,14%. Tingkat kelelahan berat dialami paling banyak oleh *shift* malam yaitu sebanyak 9 responden atau 64,29%, *shift* pagi sebanyak 3 responden atau 16,67% dan *shift* sore sebanyak 4 responden atau 23,53%.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa tenaga kerja *shift* malam lebih lelah dibandingkan *shift* pagi dan *shift* sore. Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Liana (2012) yang menyimpulkan bahwa perawat *shift* malam lebih lelah dibandingkan dengan *shift* pagi dan sore di bagian rawat inap RS Dr. Oen Surakarta. Salah satu penyebab kelelahan kerja adalah gangguan tidur yang dapat dipengaruhi oleh kekurangan waktu tidur dan gangguan pada irama sirkadian akibat *shift* kerja. *Circadian rhythms* berfungsi dalam mengatur tidur, kesiapan untuk bekerja, proses otonom dan vegetatif seperti metabolisme, temperatur tubuh, detak jantung dan tekanan darah. Fungsi tersebut dinamakan siklus harian yang teratur (Setyawati, 2011).

Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan.

Hasil analisis uji Kruskal Wallis antara kelelahan kerja pada *shift* pagi, sore dan malam didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,038 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat kelelahan antara *shift* pagi, sore dan malam, karena pada umumnya *shift* malam pada bagian rawat inap RS PKU Aisyiyah Boyolali mengalami gangguan tidur, kebanyakan dari tenaga kerja mengantuk, sehingga menyebabkan cepat mengalami kelelahan. Selain itu, perawat pada *shift* malam kurang istirahat, karena kebanyakan dari tenaga kerja perempuan melakukan aktivitas di siang hari, apalagi yang sudah berkeluarga dan memiliki anak serta jam *shift* malam yang lebih panjang dibandingkan *shift* pagi dan sore, tidak tersedianya makanan ringan dan jumlah perawat *shift* malam yang lebih sedikit.

Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Liana (2012) yang menyimpulkan adanya pengaruh kelelahan kerja dengan *shift* kerja dengan hasil signifikan ($p = 0,000$). Hasil uji koefisien kontingensi antara *shift*, diketahui bahwa *shift* yang paling berpengaruh terhadap kelelahan kerja adalah *shift* malam. Penelitian serupa juga dikemukakan oleh Normawati (2009), bahwa ada perbedaan kelelahan subyektif antara tenaga kerja *shift* pagi dan *shift* malam.

Hasil tersebut sesuai dengan teori menurut Grandjean, (1993) (dalam Tarwaka, dkk, 2004),

tubuh manusia sudah terpola mengikuti siklus alam sejak awal. Seluruh bagian tubuh manusia aktif bekerja pada sore hari dan pada malam hari dalam keadaan istirahat. Pengaturan pola kerja dan istirahat, secara alamiah tubuh manusia memiliki pengatur waktu (*internal timekeeper*) yang sering disebut dengan istilah a *body clock* atau *circadian rhytm*. *Internal timekeeper* inilah yang mengatur berbagai aktivitas tubuh kita seperti bekerja, tidur dan proses mencerna makanan. Peningkatan aktivitas pada sore hari mendorong adanya peningkatan denyut nadi dan tekanan darah. Pada malam hari, semua fungsi tubuh akan menurun dan timbullah rasa kantuk, sehingga kelelahan pada kerja malam relatif sangat besar. Hal ini didukung oleh kondisi alam seperti adanya siang dan malam. Kondisi tubuh yang sudah terpola ini tentunya sulit untuk diubah. Oleh karena itu apabila tubuh dituntut untuk bekerja pada malam hari, tentunya perlu penyesuaian dan pengaturan jadwal kerja yang

D. SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian di RS PKU Aisyiyah Boyolali, adalah sebagai berikut :

1. Perawat rata-rata berumur 27 tahun dengan umur minimal 21 tahun dan maksimal 34 tahun. Jenis kelamin responden perempuan sebanyak 42 orang (87,5%) dan laki-laki hanya 6 orang (12,5%). Status pernikahan Perawat RS PKU Aisyiyah Boyolali yang sudah menikah yaitu sebanyak 35 orang (72,9%) dan yang belum menikah yaitu 13 orang (27,1%), sedangkan kondisi kesehatan Seluruh responden dalam kondisi kesehatan yang baik, rata-rata masa kerja perawat adalah $3,85 \pm 2,97$ tahun dan beban kerja perawat termasuk dalam kategori beban kerja fisik ringan dengan rata-rata 80-100 denyut/menit, lingkungan fisik di rumah sakit tidak menimbulkan masalah baik dalam penerangan maupun kebisingan.
2. Tingkat kelelahan pada perawat *shift* pagi mengalami kelelahan ringan sebanyak 44,4%, kelelahan sedang 38,9% dan kelelahan berat sebanyak 16,7%. Pada

tepat sehingga pekerja tetap dapat berprestasi. Menurut Suma'mur (2009) pegawai yang bekerja bergilir pada malam hari paling berpotensi menyebabkan kelelahan, waktu istirahat yang diberikan setelah bekerja dengan rotasi kerja bergilir, khususnya untuk kerja malam, belum cukup untuk memulihkan tenaga.

Cara untuk mengatasi kelelahan dapat dilakukan dengan membuat jadwal kerja *shift* yang baik, seperti berikut (CNA & RNAO, 2010):

- a. Perawat tidak bekerja lebih dari 12 jam dalam periode 24 jam atau tidak lebih dari 48 jam dalam periode 7 hari.
- b. penjadwalan rotasi *shift* setiap satu atau dua minggu agar ritme sirkadian tubuh dapat beradaptasi.
- c. Pembuatan jadwal kerja dimana ada waktu istirahat yang meliputi 8 jam tidur tanpa interupsi, istirahat dari tanggung jawab kerja dan waktu untuk melakukan aktivitas sehari-hari individual.

perawat *shift* sore mengalami kelelahan ringan sebanyak 52,9%, sedang 23,5% dan kelelahan berat sebanyak 23,5%. Sedangkan pada perawat *shift* malam mengalami kelelahan ringan sebanyak 28,6%, kelelahan sedang yaitu 7,1% dan kelelahan berat sebanyak 64,3%.

3. Terdapat perbedaan tingkat kelelahan yang signifikan ($p = 0,038 < 0,005$) pada perawat *shift* pagi, sore dan malam. Karena *shift* malam mengalami gangguan tidur atau *circadian rhythm*, jam kerja yang lebih panjang di bandingkan *shift* pagi dan sore, jumlah perawat yang lebih sedikit, sehingga mudah mengalami kelelahan.

SARAN

1. Bagi Tenaga Kerja :
 - a. Sebaiknya perawat memanfaatkan waktu istirahat sebaik mungkin, dan bisa mengatur sendiri waktu istirahat dan waktu tidur untuk meminimalisir terjadinya kelelahan kerja.
 - b. Tidak melakukan pekerjaan berat sebelum masuk kerja.
 - c. Menyediakan waktu luang untuk istirahat yang cukup untuk persiapan sebelum bekerja pada *shift* malam.
2. Bagi Perusahaan :
 - a. Sebaiknya menyediakan makanan dan minuman bergizi khusus untuk tenaga kerja *shift* malam, hal tersebut diatur dalam Undang-undang tentang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003 (pasal 76).
 - b. Sebaiknya 8 jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 5 hari kerja dalam 1 minggu sesuai dalam Undang-undang tentang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003 pasal 77 (ayat 1).
 - c. Perlunya penjadwalan dan jumlah perawat di setiap *shift* kerja yang diatur secara baik agar perawat dapat meringankan beban kerja yang bisa menimbulkan kelelahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisbett & Nichols. 2007. Fighting Fatigue whilst Fighting Bushfire: an overview of Factors Contributing to Firefighter Fatigue During Bushfire Suppression. *The Australian Journal of Emergency Management*, Vol. 22 No. 3. Diakses: 31 Desember 2014.
- Anita, M. 2011. Perbedaan Tingkat Kelelahan Perawat Wanita. *infokes*. Vol. 7 . No.1. April-Juli 2011:28-34.
- Budiono, A.M.S., Jusuf, R.M.F., Pusparini, A. 2003. *Bunga Rampai Hiperkes dan KK Edisi Kedua (Revisi)*. Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro.
- Baiduri, W. 2008. *Fatigue Assesment PT.PAMA PERSADA NUSANTARA*. Jakarta
- Canadian Nurses Association. 2010. *Nurse Fatigue and Patient Safety*. Diakses: 30 Desember 2014. [/Nurse-Fatigue-and-Patient-Safety/cna-aiic.ca_rnao.org](http://Nurse-Fatigue-and-Patient-Safety/cna-aiic.ca_rnao.org)
- Cameron. C. 1973. A Theory of Fatigue. *Ergonomisc*. Vol 16 No.5 : 633-648.

- Dian K, Solikhah.2012. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kinerja Perawat di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Islam Fatimah Kabupaten Cilacap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(2):162-232.
- Djati, A. 2010.*Perbedaan tingkat Kelelahan Tenaga Kerja antara shift siang dan shift malam di Bagian CPA JOB Pertamina-Petrochial Eats Java di Kabupaten Tuban Jawa Timur* (Skripsi). Surakarta : UNS.
- Hasibuan , Malayu S.P. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- ILO. 2003. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*.Geneva.
- Inta, H. 2012. *Hubungan Kerja Shift Terhadap Kelelahan Perawat Di Instalasi Rawat Inap Rsud Dr. Sayidiman Magetan*. [Skripsi Ilmiah]. Magetan: Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan.
- International Council of Nurses. 2007. Nurses and shift work.pdf. www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/C07_Nurses_Shift_Wo. Diakses: . 9 Mei 2015.
- Joko S, Titin IO, Sigit TS. 2012. Pengaruh shift kerja terhadap kelelahan karyawan dengan metode bourdon wiersman dan 30 items of rating scale. *Jurnal Teknologi*. 5(1):32-9.
- Liana, K. 2012. *Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Perawat Wanita Bagian Rawat Inap di Rumah Sakit Dr. Oen Surakarta*. [Skripsi Ilmiah]. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Setyawati, Lientje. 2011. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Suma'mur. 2009. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Sagung Seto.
- Tarwaka, Solichul HA. Bakri, Lilik Sudiajeng. 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: Uniba Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 dan Peraturan Pemerintah RI Nomor 15 Tahun 2007 Tentang Ketenagakerjaan.